

# MANUAL DE USUARIO

## SOFTWARE DE REGISTRO DE ENTRADA Y SALIDA CON LECTOR BIOMÉTRICO USB



# ZEBRA ELECTRÓNICA

[www.zebraelectronica.com](http://www.zebraelectronica.com)

# ÍNDICE

## MANUAL DE USUARIO

### SOFTWARE DE REGISTRO DE ENTRADA Y SALIDA CON LECTOR BIOMÉTRICO USB

	<b>Pág.</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>3</b>
<b>2. REQUISITOS MÍNIMOS DEL SISTEMA.....</b>	<b>3</b>
<b>3. INSTALACIÓN.....</b>	<b>4</b>
<b>4. INICIO DEL SOFTWARE.....</b>	<b>5</b>
<b>4.1. CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA.....</b>	<b>7</b>
• Configuración General.....	7
• Configuración del Lector Biométrico.....	7
➤ Nivel de Seguridad.....	8
➤ Sensitividad.....	8
➤ Brillo.....	8
<b>5. FUNCIONAMIENTO DEL SOFTWARE.....</b>	<b>8</b>
<b>6. RECOMENDACIONES PARA LA UBICACIÓN DE LAS HUELLAS.....</b>	<b>10</b>
<b>7. RECOMENDACIONES LECTOR DE HUELLA USB.....</b>	<b>11</b>



Carrera 19 A No. 138-33  
BOGOTÁ-COLOMBIA  
Tel.: (571) 633 3636 Fax.: (571) 633 3658  
[www.zebraelectronica.com](http://www.zebraelectronica.com)



## **SOFTWARE DE REGISTRO DE ENTRADA Y SALIDA CON LECTOR BIOMÉTRICO USB**

### **1. INTRODUCCIÓN**

El software de registro de entrada y salida con lector biométrico USB permite determinar si el usuario que se está registrando en dicho lector se encuentra entrando o saliendo del establecimiento o empresa.

Estos registros se almacenan en una base de datos con el fin de que puedan ser consultados posteriormente.

***El monitor del computador debe estar en un lugar visible para los usuarios del sistema, con el fin de que confirmen la marcación de entrada o de salida.***

### **2. REQUISITOS MÍNIMOS DEL SISTEMA**

- PC dedicado.
- Sistema operativo: Windows XP.
- Procesador: Pentium IV o superior
- Memoria RAM: mínimo 512MB
- Espacio en disco duro: 20 MB para instalación
- Unidad de CD para la instalación
- Monitor: SVGA con resolución mínima de 1024X768
- Puertos USB: 1 puerto disponible para la conexión del lector biométrico.
- Puertos USB: Según las funciones adicionales del software:
  - 1 puerto para llave de software (cuando el software va a operar en red con la licencia multiusuario)



Carrera 19 A No. 138-33  
BOGOTÁ-COLOMBIA  
Tel.: (571) 633 3636 Fax.: (571) 633 3658  
[www.zebraelectronica.com](http://www.zebraelectronica.com)



- 1 puerto para Cámara Web (para captura de fotos de empleados y operadores)
- Tener instalado el software de control de acceso SAC500 en el computador y haber registrado a los empleados con su respectiva información.

### 3. INSTALACIÓN

- Conecte el lector de huella USB al computador. El sistema detectará un nuevo hardware. Los drivers para el lector de huella USB se encuentran en la carpeta **DRIVER SFR 300 v2** del CD de instalación.



- Instale el software de entradas y salidas con lector biométrico USB, ejecutando el archivo **ZC500ESUSB\_1.0.8.X\_SETUP.exe** ubicado en la carpeta **ZC500ESUSB** del CD de instalación.

El instalador le irá enseñando paso a paso que es lo que debe hacer hasta finalizar la ejecución.

***Para la instalación con sistema operativo WINDOWS XP se requiere tener privilegios de administrador.***



Carrera 19 A No. 138-33  
BOGOTÁ-COLOMBIA  
Tel.: (571) 633 3636 Fax.: (571) 633 3658  
[www.zebraelectronica.com](http://www.zebraelectronica.com)



***Al lector biométrico de huella USB no se le deben adecuar extensiones de cable ya que esto incide en un mal funcionamiento de él y del programa.***

#### **4. INICIO DEL SOFTWARE**

Antes de ejecutar el programa de **"Registro de Entrada y Salida con Lector Biométrico USB"**, debe haber capturado las huellas y las fotos (opcional) de los usuarios, mediante el software del control de acceso SAC500.

Después de haber realizado el registro y la captura de las huellas de los usuarios, ejecute el programa. Para esto vaya a **Inicio => Programas => Zebra Electrónica => Entrada y salida USB => Registro de entrada y salida con biométrico USB.**

Aparece una ventana la cual exige un código de activación para poder ejecutar el programa. Como se muestra a continuación.



Carrera 19 A No. 138-33  
BOGOTÁ-COLOMBIA  
Tel.: (571) 633 3636 Fax.: (571) 633 3658  
[www.zebraelectronica.com](http://www.zebraelectronica.com)



Escriba el "**Código local**" y comuníquese con **Zebra Electrónica S.A.** para recibir inmediatamente el "**Código de activación**" del producto y así poder continuar con la ejecución del programa.

Una vez ejecutado el programa, el escáner del lector biométrico se enciende, indicando que está listo para la lectura de la huella.

Aparecerá la ventana principal del programa, en la cual se visualizan los datos personales del usuario (Nombre, Apellido y Grupo de Acceso), registros del día e información de la marcación realizada. Además de lo anterior, existe un botón de configuración.



En la parte izquierda aparece un campo para visualizar la foto del usuario (en caso de que halla sido capturada) y en la parte derecha se ven los datos del usuario, información de la marcación (**Entrada** o **Salida**) y los registros del día para el usuario que está realizando la marcación.



Carrera 19 A No. 138-33  
BOGOTÁ-COLOMBIA  
Tel.: (571) 633 3636 Fax.: (571) 633 3658  
www.zebraelectronica.com



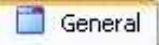
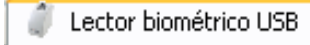
Los campos de foto, datos personales e información de la marcación hacen referencia al último registro realizado.

Al dar clic en el botón de configuración, aparece la siguiente pantalla:



#### 4.1 CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA

En la parte superior de la ventana seleccione la configuración que vaya a realizar.

General  o del Lector biométrico 

- **Configuración General:** Aquí se configura la información del servidor (Equipo en el cual se encuentra la base de datos de los usuarios del sistema), el directorio en el cual se encuentra la base de datos y el controlador ZC500 asociado, al cual se le asignan las marcaciones realizadas en el lector usb. Aparece también la opción para ejecutar el programa cada vez que inicie Windows, si así lo desea.
- **Configuración del Lector Biométrico:** En esta opción se configura el nivel de seguridad, la sensibilidad y el brillo del lector biométrico



Carrera 19 A No. 138-33  
BOGOTÁ-COLOMBIA  
Tel.: (571) 633 3636 Fax.: (571) 633 3658  
www.zebraelectronica.com



- **Nivel de Seguridad:** Entre mas alto, mas acertada será la verificación de la huella leída.
- **Sensitividad:** Se refiere al área de lectura de la huella, entre mas sensibilidad tenga, menor será la presión que se debe hacer sobre el escáner del lector USB para hacer la lectura de la huella, pero la posibilidad de que falle la identificación de la huella es mas alta.
- **Brillo:** Hace referencia a la cantidad de luz emitida por el lector USB para la lectura de la huella. En sitios en los cuales la cantidad de luz es bastante alta se recomienda reducir el brillo.

Para que las configuraciones realizadas tengan efecto, el programa debe ser cerrado e iniciado nuevamente.

## **5. FUNCIONAMIENTO DEL SOFTWARE**

Una vez ejecutado el programa y configurado los distintos parámetros, el usuario deberá ubicar el dedo del cual se capturó la huella e inmediatamente aparecerá la foto, los datos personales y si la marcación hecha es de **Entrada** o **Salida**.

En el campo de Registros se van almacenando todos los registros del día de **"hoy"**, para ese usuario, desde el más reciente hasta el más antiguo. Los registros de días anteriores no se pueden ver en esa ventana.

Si usted desea ver los registros de días anteriores, debe hacerlo utilizando el software de control de acceso SAC500, entrando al **Visor de Eventos** y debe tener en cuenta el controlador asociado.

Si en la configuración del **Software de Registro de Entrada y Salida con Lector Biométrico USB** no selecciona ningún controlador asociado, en el Visor de Eventos del software SAC500 no se observará ningún tipo de marcación.




Carrera 19 A No. 138-33  
BOGOTA-COLOMBIA  
Tel.: (571) 633 3636 Fax.: (571) 633 3658  
[www.zebraelectronica.com](http://www.zebraelectronica.com)





Si un usuario registró una **Entrada** y el programa se cierra, al abrirlo nuevamente y registrarse de nuevo ese usuario, el sistema lo registra como de **Salida**, es decir, el programa almacena la información de la última marcación del usuario para compararla con la siguiente marcación y así determinar si está entrando o saliendo.

Se debe tener en cuenta que el programa toma la primera marcación del día de un usuario como **Entrada**, es decir, si el día anterior a las 23:59 un usuario hizo marcación de entrada, y paso 1 minuto, marcó nuevamente a las 00:00 pero del otro día, el sistema toma esa marcación como de **Entrada** nuevamente, porque corresponde a la primera marcación de ese usuario en el día.

Para poder realizar las marcaciones, es necesario que el programa se encuentre abierto. Usted puede minimizar el programa y en la parte derecha de la barra de tareas de Windows aparece el icono  , indicando que el programa se está ejecutando. De esta manera, si alguien realiza una marcación, la ventana principal del programa se maximiza mostrando la información de la persona que se está registrando.

Si alguien ubica una huella distinta a la que se capturó, en la parte superior izquierda de la ventana principal del programa aparece un mensaje que dice **Buscando**, seguido de **Intente nuevamente**, lo que quiere decir que la huella que está colocando no existe.

El programa no tiene en cuenta el **Horario** ni **Grupo de acceso** que tiene asignado el usuario en el software de control de acceso SAC500.



Carrera 19 A No. 138-33  
BOGOTÁ-COLOMBIA  
Tel.: (571) 633 3636 Fax.: (571) 633 3658  
[www.zebraelectronica.com](http://www.zebraelectronica.com)



## 6. RECOMENDACIONES PARA LA UBICACIÓN DE LAS HUELLAS

**Nota:** Se sugiere que el siguiente instructivo sea impreso y ubicado en un lugar cercano a los lectores biométricos, para que sirva como guía a los usuarios del sistema.



### FORMA CORRECTA DE UBICAR EL DEDO SOBRE EL ESCANER



La forma correcta de ubicar el dedo sobre el escáner es de manera firme sobre el mismo, centrado en el área del escáner y sin girar el dedo.

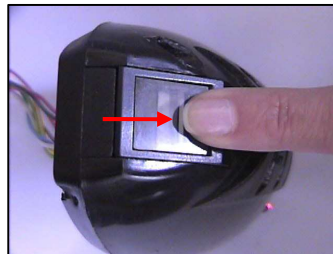
### FORMAS INCORRECTAS DE UBICAR EL DEDO SOBRE EL ESCANER



Inclinado o girado



Vertical al área del escáner



Desplazado hacia abajo



Desplazado hacia un costado



Carrera 19 A No. 138-33  
BOGOTÁ-COLOMBIA  
Tel.: (571) 633 3636 Fax.: (571) 633 3658  
[www.zebraelectronica.com](http://www.zebraelectronica.com)



## **7. RECOMENDACIONES LECTOR DE HUELLA USB**

**Para un óptimo funcionamiento del lector de huella USB es importante tener en cuenta lo siguiente:**

- **El lector de huella USB no debe estar expuesto a la intemperie, en lugares con alta concentración de partículas de polvo, aerosoles o humedad porque puede causar daños o mal funcionamiento después de un periodo de tiempo. Igualmente, no se recomienda dejar el lector de huella USB expuesto a la luz directa del sol ya que podría dificultar la correcta lectura e identificación de las huellas.**
- **El lector de huella USB captura e identifica las huellas utilizando un sensor óptico el cual requiere que las características físicas y morfológicas de las mismas estén en las mejores condiciones. Es posible que usted encuentre usuarios con las huellas dactilares defectuosas, desgastadas o que los valles y crestas de ellas no estén bien definidas como consecuencia de que trabajan con químicos, detergentes, materiales abrasivos, entre otros, y con el tiempo las huellas se han ido deteriorando. Para estos casos difíciles, se recomienda realizar la captura de las huellas que mejores condiciones presenten.  
Si ninguna de las huellas se ajusta a los requerimientos anteriormente mencionados y la identificación no se puede realizar, se recomienda hacer varias capturas de un mismo dedo.**
- **El sensor óptico del lector de huella USB y las huellas de los usuarios deben estar libres de grasa, cremas, polvo y, en general, relativamente limpias en el momento de realizar la marcación.**



Carrera 19 A No. 138-33  
BOGOTA-COLOMBIA  
Tel.: (571) 633 3636 Fax.: (571) 633 3658  
[www.zebraelectronica.com](http://www.zebraelectronica.com)

